



Copie de devoirs et des examens

ورقة الفروض و الامتحانات

les champs d'informations sont obligatoires

Date ..... تاريخ .....

Nom et Prénom .....	الاسم و اللقب .....
Spécialité : <u>BTS Réseaux et Systèmes Informatiques</u>	تخصص .....
N° d'inscription: .....	رقم التسجيل .....
Module <u>Maintenance</u>	المادة : .....
Devoir n° <u>02</u>	فرض رقم : .....
Cycle : <u>01</u>	دورة : .....
Wilaya : <u>Or ALGER</u>	الولاية : .....

Réponses:

1. Les étapes à suivre pour détecter les pannes dans un PC :

• Étape 0: Vérification

Vérifier que tous les composants sont branchés correctement et que les barrettes mémoires et les cartes d'extension sont bien insérées dans leurs slots.

• Étape 1: Allumer l'ordinateur

- Si celui-ci démarre, passez à l'étape 2, sinon le problème est au niveau de l'alimentation :

Soit la diode sur la carte mère est éteinte: l'alimentation est grillée.

Soit elle est allumée: testez la sur un autre ordinateur.



Si après avoir changé l'alimentation, le problème persiste, vérifiez votre système électrique ou investissez dans un onduleur.

• Étape 2: Écoutez le ou les bips de la carte mère

Si la carte mère émet un bip court, passez à l'étape 4.

Sinon, écoutez le nombre de bips et informez-vous sur leur signification. Si ceci est difficile ou si l'ordinateur n'émet aucun bip, passez à l'étape 3.

• Étape 3: Testez chaque composant

Debrancher les composants un par un. Les lecteurs suivis par les cartes.

Si la machine ne démarre toujours pas, c'est que le problème se situe dans un des trois composants restants. Commencez par retirer les barrettes mémoires pour tester puis le processeur.

Si avant de les retirer, la machine bipe, c'est que le problème est déjà moins sérieux. Éteignez le PC, branchez un composant et redémarrez. Si le problème intervient après le branchement du lecteur de disque dur, passez à l'étape 4.

• Étape 4: Erreur lors du lancement du système:

Si l'ordinateur affiche le message qu'il n'a pas détecté de disque, vérifiez la présence de disque dur dans le BIOS.

Si l'ordinateur s'arrête durant l'apparition du logo système, testez vos barrettes mémoires.

• Étape 5: Erreur après le démarrage du système

Le problème est au niveau des ventilateurs ou des barrettes mémoires.

## 2. Signification des bips (BIOS Award):

• 2 bips court (version actuelle): Erreurs dans les paramètres CMOS.

• 1 bip (version plus ancienne): Erreur de rafraîchissement de la RAM.

• 1 bip long + 2 bips courts (version actuelle): Erreur dans le système d'affichage (carte ou adaptateur graphique).



- 3 bips (version plus ancienne) : Erreur dans les 64 premiers Ko de mémoire.
- 1 bip long + 3 bips courts (version actuelle) : problème lié au clavier.
- 6 bips (version plus ancienne) : Erreur du clavier.
- 5 bips (version plus ancienne) : Erreur de processeur.

### 3- Le rôle d'un BIOS :

- Vérifier les données de la mémoire CMOS.
- Effectuer un autotest des composants.
- Identifier et initialiser les périphériques connectés.
- Gérer et signaler les erreurs.
- Afficher les différentes opérations en cours.
- Gérer l'accès de l'utilisateur à ses propres paramètres.
- Lancer le programme situé sur la première unité bootable.
- Assurer les fonctions d'interface entre le système d'exploitation et le matériel.

### 4- Comment protéger le PC contre les virus :

- S'équiper d'un anti-virus.
- Méfiez-vous des pièces jointes des mails.
- Passez à l'antivirus les programmes que vous avez téléchargé.